

Hanke:
1773 11 Rääkkylän koulu, uudisrakennus

Paksuniementie 7
Rääkkylä

Vaihe: ark 3.12.2025

Paikkakunta: Joensuuun rajoittuvat ymp. kunnat

Haahtela-ind.: 95,0 / 1.2025

Hintataso: 97,9 / 12.2025

Laajuus: 1 160 brm2

RAKENNUSOSA-ARVIO

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
----	--------	-----	-------	-------	---	---

RAKENNUSOSAT

ALUEOSAT

111 Maaosat

1111	Raivaustehtävät	m2	2 550	2,9		7 268
	pintamaan poisto, 5km kuljetus	m2	2 550	2,9	7 268	
1112	Kaivannot	rm2				89 457
	alueen kaivut 1,5m	m3*	2 950	12	35 135	
	rakennuspohjan kaivut	m3*	2 450	12	29 180	
	pintalouhinta 500m2 (h. ei tärinänraj.)	m2	545	46	25 143	
1113	Kanaalit	rm2				5 118
	uusi kanaalikaivanto 3,0 m	jm*	40	92	3 670	
	vanh. putkien sijainnin tarkistus	erä*	1	1 447	1 447	
1114	Täyttöosat	rm2	1 160	64		73 714
	jätevesiviem. alussorastus, normaali	kpl*	1	179	179	
	kanaalin täyttö ja alussorastus, h=3,0	jm*	40	59	2 370	
	täyttö, US-linja, pieni ant. syv. 1.7m ku jm		181	36	6 505	
	täyttö, rak.sis, pieni/tav. ant. 1.0m kulj.	rm2	1 160	11	12 285	
	rakennuspohjan alustäyttö	m3*	1 450	30	43 500	
	kanaalin täyttö ja alussorastus, h=3,0	jm*	40	59	2 370	
	täyttö, US-linja, pieni ant. syv. 1.7m ku jm		181	36	6 505	
1115	Penkereet	rm2				
1116	Kuivatusosat	rm2	1 160	12		13 943
	perustukset salaojitetaan, tav.om.rak.	rm2	1 160	12	13 943	
1117	Erityiset maaosat	brm2				
	Maaosat					189 500

112 Tuennat ja vahvistukset

1121	Paalut	rm2
1122	Tuennat	brm2
1123	Vahvistukset	rm2

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
1124	Erityiset tuennat ja vahvistukset	brm2				
	Tuennat ja vahvistukset					
113	Päällysteet					
1131	Liikennealueiden päällysteet	urm2				52 853
	asfaltti 4cm, routiva pohjamaa	m2	1 971	27	52 853	
1132	Paikotusalueiden päällysteet	urm2				
1133	Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet	urm2				47 925
	hiekkatekonurmi	m2	1 000	30	30 000	
	laatoitus	m2	321	52	16 608	
	rakennekerrokset, routiva	m2*	190	6,9	1 317	
1134	Kasvillisuus	urm2				7 308
	nurmikko, multa muualta 20cm	m2	800	8,7	6 944	
	istutettava puu,tavanomainen	kpl*	4	91	364	
1135	Erityisalueiden päällysteet	erä				
	Päällysteet					108 085
114	Alueen varusteet					
1141	Talovarusteet	brm2	1 160	7,7		8 886
	tavanomaiset koulut	brm2	1 160	7,7	8 886	
1142	Oleskeluvarusteet	brm2				
1143	Leikkivarusteet	erä				
1144	Alueopasteet	erä				
1145	Erityiset aluevarusteet	erä				
	Alueen varusteet					8 886
115	Alueen rakenteet					
1151	Pihavarastot	brm2				25 293
	kylmät varastot	m2*	21	1 204	25 293	
1152	Pihakatokset	brm2				16 291
	katos 10m2 ,ei seiniä,(esim. sisäänk.k)	m2*	36	356	12 814	
	betonialapohjan lisähinta	m2*	45	44	1 997	
	porras/luiska betonipintainen	m2*	6	247	1 480	
1153	Aidat ja tukimuurit	brm2				
1154	Alueen portaat, luiskat ja terassit	brm2				1 480
	porras/luiska betonipintainen	m2*	6	247	1 480	
1155	Alueen pysäköintirakenteet	brm2				3 819
	valaisinpylvään perustus	kpl*	10	258	2 577	
	liikennemerkki	kpl*	5	248	1 242	
1156	Erityiset aluerakenteet	brm2				
	Alueen rakenteet					46 883
	Alueosat					353 354

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
----	--------	-----	-------	-------	---	---

TALO-OSAT

121 Perustukset

1211	Anturat	rm2				20 899
	seinäantura, kokol. b (0,6x0,3 m2)	jm*	219	69	15 219	
	pil.ant., kok.l. B (1,75x1,75x0,55 m3)	kpl*	8	640	5 124	
	seinäantura, kokol. b (0,6x0,3 m2)	jm*	8	69	556	
1212	Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit	rm2				93 401
	perusmuuri, lämpöeristetty, h = 0,9m	jm*	50	155	7 733	
	perusmuuri, lämpöeristetty, h = 1,5m	jm*	151	258	39 003	
	sokkeli kylmät varastot	jm*	27	94	2 537	
	perusmuuri ilman lämpöerist., h=0,9m	jm*	11	140	1 544	
	peruspilari 1-3 krs, h= 0,6m, paik.rak	kpl*	8	100	801	
	sokkelikuori	m2*	277	151	41 782	
1213	Erityiset perustukset	rm2				
	Perustukset					114 299

122 Alapohjat

1221	Alapohjalaatat	rm2	1 160	50		58 000
	betonilaatta 100, lämmöneriste, norma	rm2	1 160	50	58 000	
1222	Alapohjakanaalit	rm2				500
	spk kanaali	erä	1	500	500	
1223	Erityiset alapohjat	rm2				
	Alapohjat					58 500

123 Runko

1231	Väestönsuojat	vssm2				
1232	Kantavat seinät	m2				
1233	Pilarit	bm3				6 000
	LP pilarit	m3	1	1 200	1 200	
	katoksen pilarit ja koristeet	kpl	4	1 200	4 800	
1234	Palkit	brm2				3 000
	katoksen palkki	jm	52	58	3 000	
1235	Välipohjat	m2				
1236	Yläpohjat	m2				
1237	Runkoportaat	kpl				
1238	Erityiset runkorakenteet	kpl				
	Runko					9 000

124 Julkisivut

1241	Ulkoseinät	m2	687	318		218 555
	hirsiseinä	m2	592	330	195 360	
	hirsipaneelit	m2	95	100	9 500	
	päreverhoilut	m2*	14	100	1 400	
	kylmäpäreseinä	m2*	31	175	5 425	

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	kuultokäsittely	m2*	687	10	6 870	
1242	Ikkunat	m2	126	426		53 636
	puuikkuna 3-las.,laatu2, 2,0m2	m2	126	363	45 784	
	ulkopuitteen jako (ei välikarmia)	m2*	30	40	1 196	
	ulkopuite alumiinirakenteinen	m2*	126	53	6 655	
1243	Ulko-ovet	kpl	8	4 559		36 473
	ALO45*22	kpl	2	6 000	12 000	
	ALO10*23	kpl	3	2 500	7 500	
	ALO16*23	kpl	1	3 200	3 200	
	ALO10*27	kpl	1	2 700	2 700	
	ALO18*27	kpl	1	3 800	3 800	
	moottorilukko	kpl*	5	1 119	5 595	
	solenoidilukko	kpl*	3	559	1 678	
1244	Julkisivuvarusteet	brm2				
1245	Erityiset julkisivurakenteet	brm2				
	Julkisivut					308 664
125	Ulkotasot					
1251	Parvekkeet	m2				
1252	Katokset	m2				9 800
	sisäänkäynnin katos	m2*	28	350	9 800	
1253	Erityiset ulkotasot	brm2				
	Ulkotasot					9 800
126	Vesikatot					
1261	Vesikattorakenteet	m2	1 343	137		183 732
	kattoelementit, pohjahuopa	m2	1 160	150	174 000	
	eristämätön puurakenteinen yläpohja	m2	180	51	9 096	
	erkkerin kattoi	m2	3	212	636	
1262	Räystäsrakenteet	jm	225	56		12 561
	harjak. puurak. räyst 0,6m ei kourua	jm	103	33	3 437	
	harjak. puuräyst 0,6m kaksink.kouru	jm	95	85	8 098	
	tasakaton räystääs, matala 0,3m	jm	27	39	1 026	
1263	Vesikatteet	m2	1 520	16		24 036
	bitumikermi VE10/VE20 (harjak.) nor	m2	360	25	8 956	
	pintahuopa	m2	1 160	13	15 080	
1264	Vesikattovarusteet	m2				
1265	Lasikattorakenteet	m2				
1266	Kattoikkunat ja luukut	m2				
1267	Erityiset vesikattorakenteet	brm2				
	Vesikatot					220 329
	Talo-osat					720 592

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
----	--------	-----	-------	-------	---	---

TILAOSAT

131 Tilan jako-osat

1311	Väliseinät	m2	1 100	96		105 534
	kahi 85 puhtaaksimuuraus	m2	142	81	11 508	
	kahi 130 puhtaaksimuuraus, 44 dB	m2	22	85	1 870	
	met70mm 4-kipsilevyä + er, 48 dB	m2	875	91	79 225	
	met2x70mm 4-kipsilevyä+er, 52 dB	m2	61	112	6 852	
	erikoiskova kipsilevy	m2*	936	6,5	6 080	
1312	Lasiväliseinät	m2	56	350		19 600
	liukulasiseinät	m2	56	350	19 600	
1313	Erityisväliseinät	m2	28	924		25 862
	siirtoseinä 48db	m2	15	875	13 124	
	siirtoseinä 40db	m2	13	750	9 749	
	siirtoseinän yläosa, teräsrunko.+ 2xkip	m2*	11	272	2 989	
1314	Kaiteet	jm				
1315	Väliovet	kpl	45	889		40 011
	keittiön ikkunallinen heiluriovi, muo	kpl	1	1 779	1 779	
	puuovi 30db laminaatti	kpl	20	817	16 349	
	puuovi 34db lisähinta	kpl*	20	155	3 101	
	vaneripuuovi laminaatti, huullettu	kpl	22	650	14 309	
	ALO 15-16*23	kpl	2	2 236	4 473	
1316	Erityisovet	m2	5	757		3 787
	tarjoilutiskin sälerullaverho	m2	5	757	3 787	
1317	Tilaportaat	m2				
1318	Erityiset tilajako-osat	brm2				
	Tilan jako-osat					194 793

132 Tilapinnat

1321	Lattioiden pintarakenteet	m2				3 388
	näyttämökoroke	m2*	25	136	3 388	
1322	Lattiapinnat	m2	1 068	70		74 348
	Pinnan lk 1	m2				
	Pinnan lk 2	m2	22	19	425	
	Pinnan lk 3	m2				
	Pinnan lk 4	m2	824	59	48 428	
	Pinnan lk 5	m2				
	Pinnan lk 6	m2	94	104	9 757	
	Pinnan lk 7	m2	128	123	15 737	
	Pinnan lk 8	m2				
	Pinnan lk 9	m2				
	Pinnan lk 10	m2				
1323	Sisäkattorakenteet	m2				
1324	Sisäkattopinnat	m2	1 068	68		72 899
	Pinnan lk 1	m2	87	13	1 100	

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	Pinnan lk 2	m2	14	14	192	
	Pinnan lk 3	m2	465	45	21 067	
	Pinnan lk 4	m2	501	100	50 206	
	Pinnan lk 5	m2	2	167	334	
1325	Seinien pintarakenteet	m2				2 934
	hirsiseinän levyt	m2*	44	67	2 934	
1326	Seinäpinnat	m2	2 447	22		53 796
	Pinnan lk 1	m2	98	20	1 964	
	Pinnan lk 2	m2	1 954	12	24 259	
	Pinnan lk 3	m2	156	33	5 157	
	Pinnan lk 4	m2	224	92	20 681	
	Pinnan lk 5	m2	15	116	1 734	
1327	Erityiset tilapinnat	m2				12 000
	hirsiseinän palosuojaus	erä	1	12 000	12 000	
	Tilapinnat					219 365
133	Tilavarusteet					
	Tilaluettelon mukaan	m2	1 068	194	206 696	206 696
1331	Vakiokiintokalusteet	m2				
1332	Erityiskiintokalusteet	m2				
1333	Varusteet	m2				
1334	Vakiolaitteet	m2				
1335	Tilaopasteet	m2				
1336	Erityiset tilavarusteet	m2				
	Tilavarusteet					206 696
134	Muut tilaosat					
1341	Hoitotasot ja kulkurakenteet	m2				
1342	Tulisijat ja savuhormit	kpl				
1343	Muut erityiset tilaosat	kpl				
	Muut tilaosat					
135	Tilaelementit					
1351	Kylpyhuone-elementit	m2				
1352	Kylmähuone-elementit	m2				
1353	Saunaelementit	m2				
1354	Talotekniikan tilaelementit	m2				
1355	Hormielementit	m2				
1356	Erityiset tilaelementit	m2				
	Tilaelementit					
	Tilaosat					620 854

TEKNIikkaOSAT

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
----	--------	-----	-------	-------	---	---

PUTKIOSAT

211 Lämmitys

2111	Lämmön alueosat	brm2				
2112	Lämmön tuotantolaitteet	rm3				
2113	Lämmön siirtoputkisto	brm2	1 160	65		75 224
	lämpöjohdot, julkinen rak. v	brm2	1 160	45	51 941	
	tuloilmak.lämpöj. k 2-3	kpl*	1	9 200	9 200	
	tuloilmak.lämpöj. k 1-1.5	kpl*	2	7 042	14 083	
2114	Lämmönlvovuttimet	brm2	1 160	17		20 243
	radiaattorit, julk.rak. 1-2krs v	brm2	1 160	13	15 635	
	tuulikaapin kiertoilmakoje	kpl*	2	2 304	4 608	
2115	Erityinen lämmitys	brm2	1 160	224		260 000
	maalämpö	brm2	1 160	224	260 000	
	Lämmitys					355 467

212 Kylmä

2121	Kylmän alueosat	brm2				
2122	Kylmän tuotantolaitteet	brm2				
2123	Kylmän siirtoputkisto	brm2				
2124	Kylmänlvovuttimet	kpl				
2125	Erityinen kylmä	brm2				
	Kylmä					

213 Käyttövesi

2131	Käyttöveden alueosat	brm2				
2132	Käyttöveden tuotantolaitteet	brm2				
2133	Käyttövesiverkosto	brm2	1 160	30		35 059
	vesijohdot tsto/koulu 0,04 pist/brm2	brm2	1 160	30	35 059	
2134	Erityinen käyttövesi	brm2				
	Käyttövesi					35 059

214 Jätevesi

2141	Jäteveden alueosat	brm2				3 326
	jätevesiviemärijohdot 1000 brm2	jm*	40	56	2 233	
	muov.jätevesik.+kansi 3 m	kpl*	2	546	1 092	
2142	Jätevesiverkosto	brm2	1 160	22		25 746
	viemäriputkisto, tsto/koulu 0,04 pist/b	brm2	1 160	22	25 746	
2143	Jäteveden käsittely	brm2				9 246
	rasvanerotuskaivo 7 l/s	kpl	1	9 246	9 246	
2144	Erityinen jätevesi	brm2				
	Jätevesi					38 318

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
215	Vesi- ja viemärikalustus					
2151	Hanat ja sekoittajat	kpl	52	560		29 141
	vesipisteet	kpl	50	538	26 895	
	hätäsuihku varustein hl6	kpl	1	1 123	1 123	
	suurkeittiön esipesus hl6	kpl	1	1 123	1 123	
2152	Pesu- ja wc-kalusteet	kpl	11	634		6 972
	WC-kulho/virtsalo n	kpl	9	574	5 163	
	lattia-allas, rst ritilä, 0,5 m2	kpl	2	904	1 809	
2153	Laitteiden liitokset LV-järjestelmiin	brm2				
2154	Erityinen vesi- ja viemärikalustus	brm2				
	Vesi- ja viemärikalustus					36 112
216	Sadevesi					
2161	Alueen sadevesijärjestelmät	urm2				2 682
	sadevesiviemäri	jm*	100	27	2 682	
2162	Rakennuksen sadevesijärjestelmät	brm2				
2163	Erityiset sadevesijärjestelmät	brm2				
	Sadevesi					2 682
217	Erityiset putkiosat					
2171	Palontorjuntajärjestelmät	brm2				7 149
	pikapaloposti 30m letkua	kpl	2	3 065	6 131	
	CO2-sammutin (AB-III-E)	kpl2	2	509	1 019	
2172	Höyryjärjestelmät	brm2				
2173	Kaasujärjestelmät	brm2				
2174	Muut putkijärjestelmät	brm2				
2175	Muut putkiosat	brm2				
	Erityiset putkiosat					7 149
	Putkiosat					474 789

ILMANVAIHTO-OSAT

221	Tuloilma					
2211	Tuloilman alueosat	brm2				
2212	Tuloilmakoneet	kpl	4	19 838		79 351
	pystykoneet	kpl	2	20 000	40 000	
	perustuloilmakoje koko 2 1,5...2,0 m3	kpl	1	8 252	8 252	
	glykolipatteri LTO 2	kpl	1	15 585	15 585	
	glykoliputkisto yli 5m, lisähinta	jm*	10	208	2 077	
	IMS-säätimet +äänenv. 0,02 paria / br	brm2*	1 160	12	13 438	
2213	Tuloilmakanavat	brm2	1 160	14		16 134
	tuloilmakanavat, huonekoht-iv1,7	brm2	1 160	14	16 134	
2214	Tuloilmanpäätelaitteet	brm2	1 160	42		48 184

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	seinä- ja kattojakolaitt.	brm2	1 160	20	22 902	
	suurkeitt. piennop. sis.puh. 2 m3/s	erä	1	25 282	25 282	
2215	Erityinen tuloilma	brm2				
	Tuloilma					143 668
222	Poistoilma					
2221	Poistoilman alueosat	brm2				
2222	Poistoilmakoneet	kpl	2	7 235		14 469
	huippuimuri koko 0.25	kpl	1	833	833	
	kammio/keskipakopuhallin koko1.5	kpl	1	3 855	3 855	
	jatkuväsäätpoisto 1-4 m3/s, taajuuden	kpl*	3	3 260	9 781	
2223	Poistoilmakanavat	brm2	1 160	13		15 170
	poistoilmakanavisto, huonekoht-iv1.0	brm2	1 160	13	15 170	
2224	Poistoilman päätelaitteet	brm2	1 160	33		37 811
	seinä- ja kattojakolaitt.	brm2	1 160	15	17 238	
	höyrykupu 2,0m3/s, 8m2	kpl	1	12 687	12 687	
	asunnon liesikupu yht.kanava.järj.	kpl	4	324	1 297	
	vetokaappi, vaativa	kpl	2	3 294	6 589	
2225	Erityinen poistoilma	brm2				1 413
	ilmalämpöpumppu pientaloihin, läm	kpl*	1	1 413	1 413	
	Poistoilma					68 864
223	Erityiset ilmanvaihto-osat					
2231	Erityiset ilmastointijärjestelmät	brm2				
2232	Erityiset ilmastointilaitteet	brm2				
	Erityiset ilmanvaihto-osat					
	Ilmanvaihto-osat					212 532

SÄHKÖOSAT

231 Sähköenergian tuotto ja syöttö

2311	Muuntamo	erä
2312	Pääkeskus	brm2
2313	Varavoima	erä
2314	Käyttömaadoitus	erä
2315	Erityinen sähkön tuotto	erä
	Sähköenergian tuotto ja syöttö	

232 Sähkön asennusreitit ja jakelu

2321	Sähkön asennusreitit	brm2
2322	Sähkön pääjakelu	brm2
2323	Tilojen sähköistys	brm2
2324	Laitteistojen sähköistys	brm2

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
2325	Erityiset sähkön asennusreitit	brm2				
	Sähkön asennusreitit ja jakelu					
233	Sähkön päätelaitteet					
2331	Alueen sähkölaitteet	urm2				
2332	Sähköliitännäjäjärjestelmät	brm2				
2333	Sähkökojeet ja laitteet	brm2				
2334	Erityiset sähkön päätelaitteet	brm2				
	Sähkön päätelaitteet					
234	Valaistus					
2341	Alueen valaistus	urm2				
2342	Ulkovalaistus	brm2				
2343	Tilojen valaistus	m2				
2344	Erityinen valaistus	m2				
	Valaistus					
235	Sähkölämmitys					
2351	Alueen sähkölämmitys	urm2				
2352	Tilojen sähkölämmitys	m2				
2353	Erityinen sähkölämmitys	m2				
	Sähkölämmitys					
236	Erityiset sähköosat					
2361	Erityiset sähköjärjestelmät	brm2	1 160	250		290 000
	sähkötyöt peruskoulu	brm2	1 160	250	290 000	
2362	Erityiset sähkölaitteet	brm2				
	Erityiset sähköjärjestelmät					290 000
	Sähköosat					290 000

TIETO-OSAT

241 Rakennusautomaatio

2411	Säätökeskukset	brm2	1 160	35		40 600
	rau	brm2	1 160	35	40 600	
2412	Säädön päätelaitteet	brm2				
2413	Erityinen automaatiikka ja säätö	brm2				
	Rakennusautomaatio					40 600

242 Turvallisuus

2421	Rikosilmoitusjärjestelmät	brm2				
	rikosilmoitusjärj., vähän pisteitä n. 20k kpl*			264		
2422	Valvontajärjestelmät	brm2				11 886

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	kulunvalvontajärj., keskuslaitt., pieni r erä		1	7 967	7 967	
	kulkuvalvottu ovi	kpl	2	478	956	
	ulkokamera	kpl	3	988	2 964	
2423	Palontorjuntajärjestelmät	brm2				
2424	Erityiset turvallisuusjärjestelmät	brm2				
	Turvallisuus					11 886
243	Viestintä					
2431	Tiedon aluejärjestelmät	brm2				
2432	Tiedonsiirtojärjestelmät	brm2				
2433	Tietoverkkojärjestelmät	brm2				5 599
	datapiste yhteiskaapelointina	kpl*	50	112	5 599	
2434	Puhelinverkkojärjestelmät	brm2				
2435	Antennijärjestelmät	brm2				
2436	Av-järjestelmät	brm2				15 023
	äänentoistojärjestelmä, tavanom.	hum2	1 046	14	15 023	
2437	Erityiset viestintäjärjestelmät	brm2				
	Viestintä					20 622
244	Merkinanto					
2441	Sisäänpyyntöjärjestelmät	brm2				
2442	Kutsujärjestelmät	brm2				
2443	Ajannäyttöjärjestelmät	brm2				
2444	Opastevalojärjestelmät	brm2				
2445	Erityiset merkinantojärjestelmät	brm2				
	Merkinanto					
245	Erityiset tieto-osat					
2451	Muut tietojärjestelmät	brm2				
2452	Muut tietolaitteet	brm2				
	Erityiset tieto-osat					
	Tieto-osat					73 108

LAITEOSAT

251 Siirtolaitteet

2511	Hissit	kpl
2512	Kuljettimet	kpl
2513	Erityiset siirtolaitteet	kpl

Siirtolaitteet

252 Tilalaitteet

2521	Keittiölaitteet	erä
------	-----------------	-----

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
2522	Pesulalaitteet	erä				
2523	Väestönsuojalaitteet	erä				
2524	Allaslaitteet	erä				
2525	Erityiset tilalaitteet	erä				
	Tilalaitteet					
	Laiteosat					

HANKETEHTÄVÄT

Osat 11... 24 yhteensä	2 745 229
Osat 11... 25 + 34 yhteensä	3 040 041
Osat 11... 25+ 33 +34 yhteensä	3 354 668

HANKKEEN JOHTOTEHTÄVÄT

311 Rakennuttaminen

3111	Hankkeen valmistelu				134 187
	hankkeen valmistelu	%	4,0	134 187	
3112	Suunnittelun valmistelu ja ohjaus				
3113	Rakentamisen valmistelu				
3114	Rakentamisen ohjaus				
3115	Vastaan- ja käyttöönoton ohjaus				
3116	Takuuajan rakennuttaminen				
3117	Muu hankkeen rakennuttaminen				
	Rakennuttaminen				134 187

312 Paikallisvalvonta

3121	Rakentamisen työmaavalvonta				
3122	Tekniikan työmaavalvonta				
3123	Muu paikallisvalvonta				
	Paikallisvalvonta				

313 Hankkeen hallinto

3131	Hankkeen hallintotehtävät				
3132	Lupatehtävät				
3133	Rakentamisen vakuuttaminen				
3134	Muu rakennuttamisen hallinto				
	Hankkeen hallinto				
	Hankkeen johtotehtävät				134 187

SUUNNITTELUKATEHTÄVÄT

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
321	Tilasuunnittelu					
3211	Toiminnallinen tilasuunnittelu					
3212	Tilayhteyssuunnittelu					
	Tilasuunnittelu					
322	Rakennussuunnittelu					
3221	Pääsuunnittelu					134 187
	pääsuunnittelu	%	4,0		134 187	
3222	Arkkitehtisuunnittelu					
3223	Rakennesuunnittelu					
3224	LVI-suunnittelu					
3225	Sähkösuunnittelu					
3226	Sisustusuunnittelu					
	Rakennussuunnittelu					134 187
323	Suunnittelun asiantuntijatehtävät					
3231	Geotekniset asiantuntijatehtävät					
3232	Akustiset asiantuntijatehtävät					
3233	Maisema-asiantuntijatehtävät					
3234	Palo-asiantuntijatehtävät					
3235	Talousasiantuntijatehtävät					
3236	Muut suunnittelun asiantuntijatehtävät					
	Suunnittelun asiantuntijatehtävät					
324	Hanketietotehtävät					
3241	Kopiointitehtävät					
3242	Tietokantatehtävät					
3243	Huoltokirjatehtävät					
3244	Erityiset hanketietotehtävät					
	Hanketietotehtävät					
	Suunnittelitehtävät					134 187

RAKENTAMISEN JOHTOTEHTÄVÄT

331 Rakentamisen yleisjohto ja hallinto

3311	Työmaan yleisjohto					
3312	Laskentatehtävät					
3313	Hankintatehtävät					
3314	Yritystehtävät					182 402
	työmaakate, Aluekeskukset	%	6,0		182 402	
3315	Muut rakentamisen yleisjohto- ja hallintotehtävät					
	Rakentamisen yleisjohto ja hallinto					182 402

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
332	Työmaan johtotehtävät					
	Työmaan johtotehtävät erittelemättöminä	kk	11	12 243		132 224
3321	Vastaava työnjohto					
3322	Työnsuunnittelu ja ohjaus					
3323	Työmaan työturvallisuus					
3324	Rakennustyön työnjohto ja valvonta					
	Työmaan johtopalvelut					132 224
	Rakentamisen johtotehtävät					314 627

TYÖMAATEHTÄVÄT

341	Työmaapalvelut					
	Työnaikaiset rakenteet, asennukset ja koneet	%	3,5			96 083
	Käyttöaineet ja energia	%	2,0			54 905
	Muu käyttö ja ylläpito	%	2,5			68 631
	Muut erillisisät (talvilisätyö, aluevuokrat yms.)		1			
3411	Työmaarakennukset					
3412	Työmaa-alue					
3413	Avustavat rakennustyöt					2 518
	LVIS-aputyöt, konellinen iv	brm2	1 160	2,2	2 518	
3414	Käyttöaineet ja energia					
3415	Työmaan lämmitys ja kuivaus					
3416	Työmaan puhtaanapito ja suojaus					54 000
	työmaan puhtaanapiot ja suojaus	kk	3	18 000	54 000	
3417	Työmaan vartiointi					
3418	Muut työmaan palvelut					
	Työmaapalvelut					276 136
342	Työmaakalusto					
	Nostot ja siirrot	kk	2	8 489		18 676
3421	Nostot ja siirrot					
3422	Telineet					
3423	Työmaakuljetukset					
3424	Muu työmaan kalusto					
	Työmaakalusto					18 676
	Työmaatehtävät					294 812
	Osat 11... 34 yhteensä					3 623 041

KIINTEISTÖTEHTÄVÄT

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€
----	--------	-----	-------	-------	---

MAA-ALUETEHTÄVÄT

411 Tonttitehtävät

- 4111 Tontin hankinta ja vuokraus
- 4112 Verot ja rasitteet
- 4113 Erityiset tonttitehtävät

Tonttitehtävät

412 Liittymät

- 4121 Liittyminen rakennuksiin
- 4122 Liittyminen verkostoihin
- 4123 Erityiset liittymät

Liittymät

413 Maa-alueen kehittäminen

- 4131 Kiinteistökehitys
- 4132 Kaavoitus

Maa-alueen kehittäminen

Maa-alueetehävät

RAHOITUS JA MARKKINOINTI

421 Rahoitustehtävät

- 4211 Lainoitustehtävät
- 4212 Yhtiötehtävät
- 4213 Erityiset rahoitustehtävät

Rahoitustehtävät

422 Markkinointitehtävät

- 4221 Asuntomarkkinointi
- 4222 Toimitilamarkkinointi
- 4223 Muu markkinointi

Markkinointitehtävät

Rahoitus ja markkinointi

KÄYTTÄJÄTEHTÄVÄT

TILAVARUSTUS

511 Irtaimisto

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
5111	Irtaimet kalusteet					
5112	Irtaimet varusteet					
	Irtaimisto					
512	Toiminnan kojeet ja laitteet					
5121	Toiminnan kojeet					
5122	Toiminnan laitteet					
	Toiminnan kojeet ja laitteet					
	Tilavarustus					

TOIMINNAN YLLÄPITO

521	Väliaikainen toiminta					
5211	Väliaikaiset tilat					
5212	Väliaikaiset rakenteet ja laitteet					
5213	Muu väliaikainen toiminta					
	Väliaikainen toiminta					
522	Käyttöönotto					
5221	Muutto					
5222	Käyttökoulutus					
5223	Muut käyttöönotto					
	Käyttöönotto					
	Toiminnan ylläpito					

HANKEVARAUKSET

SUUNNITELMA- JA HINTAMUUTOKSET

611	Asiakirjamuutokset					
6111	Suunnitelmamuutokset					
6112	Rakentamismuutokset					36 230
	lisä- ja muutostyöt, normaali 1-3 hinta %		1,0		36 230	
	Asiakirjamuutokset					36 230
612	Hintamuutokset					
6121	Suunnittelu-aikainen hintamuutos					
6122	Rakennusaikainen hintamuutos					57 969
	rak.aikainen muutos 12 kk, 1-3 hintaer %		1,6		57 969	
6123	Muu hintamuutos					
	Hintamuutokset					57 969

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€
----	--------	-----	-------	-------	---

Suunnitelma- ja hintamuutokset					94 199
--------------------------------	--	--	--	--	--------

MUUT VARAUKSET

621 Riskit

6211	Sijaintiriskit				
6212	Olosuhderiskit				90 576
	alueellisesti poikkeavan suuri hanke 1 %		2,5	90 576	
6213	Muut riskit				
	Riskit				90 576

622 Erityiset varaukset

6221	Toteutusmuotovaraus				
6222	Muu erityinen varaus				
	Erityiset varaukset				
	Muut varaukset				90 576

HANKE YHTEENSÄ (alv 0%)					3 807 816
Arvonlisävero (ei sisällä tontin hankintaa ja hankerahoitusta)					970 993
HANKE YHTEENSÄ (alv 25,5%)					4 778 809